

XX.

Chiamiamo R'_1, R'_2 i raggi principali di curvatura della superficie di rivoluzione fin qui denominata (2), sulla quale sono applicabili le evolte delle superficie definite dall'equazione

e propriamente sia R_1 il raggio di curvatura del meridiano, R_2 quello della sezione normale al meridiano. Indichiamo inoltre con ρ il raggio del parallelo della superficie (2), il quale è una funzione nota dell'arco di meridiano p_x , avendosi dall'articolo precedente

$$r = \rho \sin \theta$$

$$f_y = e^j \text{PI-HX-PI). Da formole notissime}$$

si deducono facilmente per R_1, R_2 i valori seguenti:

ρ in cui

il radicale dev'esser preso positivamente. Ora, ponendo per brevità,

<

si ha

$$d\theta = \frac{4}{\rho} \sqrt{1 - \frac{r^2}{\rho^2}} d\rho$$

dunque sostituendo si ottiene

Da questi valori si trae

$$\frac{1}{\rho} = \frac{(a - L \sin \theta)^2}{\rho^2} \frac{1}{\sin \theta} \frac{d\theta}{d\rho} = \frac{(a - L \sin \theta)^2}{\rho^2} \frac{1}{\sin \theta} \frac{1}{\rho} \frac{d\theta}{d\rho}$$

Queste formole determinano i raggi principali della superficie di rivoluzione (2), in funzione di p_x . Eliminando questa variabile si ottiene la relazione costante che sus-